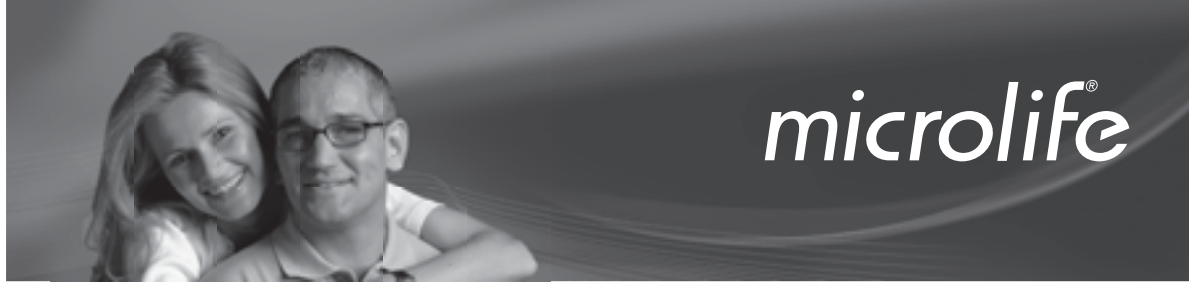


microlife®

Talking

BP A130

IT ➔ 1
EN ➔ 8
DE ➔ 14
FR ➔ 22

Microlife AG
Espenstrasse 139
9443 Widnau / Switzerland
www.microlife.com

CE 0044

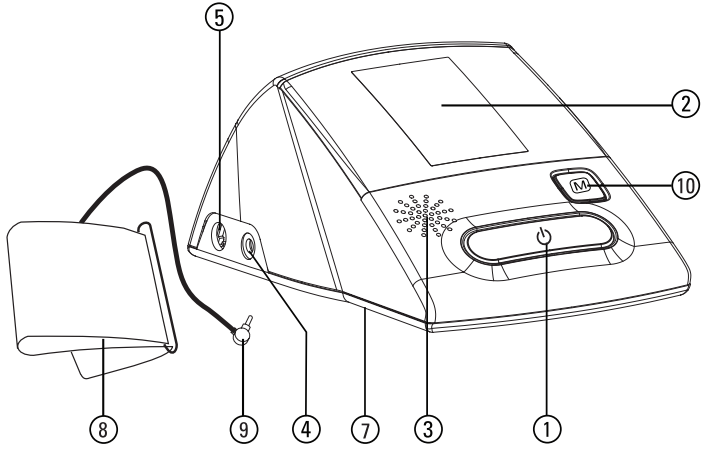
Numero Verde
800-510661
SERVIZIO CONSUMATORI

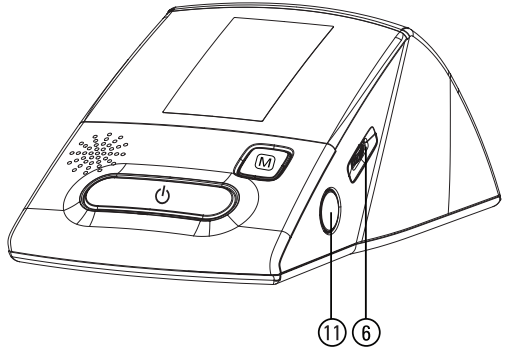
Distributore per l'Italia

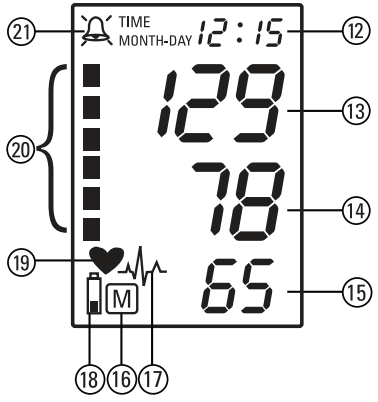
COLPHARMA
Colpharma s.r.l.
Parma - Italy
www.colpharma.com

IB BP A130 IT-V4 3414

microlife®







Microlife Talking – BP A130

Name of Purchaser / Nome del rivenditore /
Nom de l'acheteur / Name des Käufers _____

Serial Number / Numero di serie /
Numéro de série / Serien-Nr. _____

Date of Purchase / Data d'acquisto /
Date d'achat / Kaufdatum _____

Specialist Dealer / Categoria rivenditore /
Revendeur / Fachhändler _____

microlife®

① Tasto ON/OFF
② Display
③ Altoparlante
④ Presa bracciale
⑤ Presa di alimentazione con trasformatore
⑥ Controllo volume
⑦ Vano batterie
⑧ Bracciale
⑨ Raccordo bracciale
⑩ Tasto M (memoria)
⑪ Tasto ora

Display

⑫ Data/ora
⑬ Pressione sistolica (massima)
⑭ Pressione diastolica (minima)
⑮ Frequenza cardiaca
⑯ Misurazioni memorizzate
⑰ Indicatore aritmia cardiaca
⑱ Livello di carica delle batterie
⑲ Frequenza del battito cardiaco
⑳ Classificatore della pressione arteriosa
㉑ Indicatore del segnale di avviso

Gentile cliente,
il Suo nuovo misuratore di pressione Microlife è un dispositivo medicale affidabile per la misurazione della pressione al braccio. E' semplice da usare, accurato ed è adatto per la misurazione domiciliare della pressione arteriosa. Questo dispositivo è stato sviluppato in collaborazione con i medici e test clinici hanno provato che la precisione della misurazione della pressione è molto elevata.*
Si prega di leggere attentamente queste istruzioni per comprendere tutte le funzioni e informazioni di sicurezza. Desideriamo sia soddisfatto/a del prodotto Microlife acquistato. In caso di domande, problemi o per ordinare parti di ricambio, contattare il proprio rivenditore di fiducia o il locale servizio clienti di Microlife. In alternativa è possibile visitare il sito www.microlife.it che offre moltissime informazioni utili sui nostri prodotti.
Rimanete in salute – Microlife AG!

** Questo dispositivo usa la stessa tecnologia di misurazione del modello «BP 3BTO-A», premiato per la sua precisione e testato in base al protocollo della British Hypertension Society (BHS).*

Leggere attentamente le istruzioni prima di usare questo dispositivo.

Parte applicata tipo BF

Indice

1. **Informazioni importanti sulla pressione arteriosa e l'automisurazione**
   - Come valutare la propria pressione arteriosa?
2. **Utilizzo del dispositivo per la prima volta**
   - Attivazione delle batterie inserite
   - Impostazione di data e ora
   - Cambiare lingua
   - Regolazione del volume
   - Selezione del bracciale adatto
3. **Misurazione della pressione arteriosa**
4. **Comparsa dell'indicatore di aritmia cardiaca**
5. **Classificatore della pressione arteriosa**
6. **Memoria dati**
   - Visualizzare i valori memorizzati
   - Memoria piena
   - Cancellare tutti i valori
   - Come non memorizzare una misurazione
7. **Impostazione della funzione segnale di avviso**
8. **Indicatore e sostituzione batteria**
   - Batterie quasi esaurite
   - Batterie esaurite – sostituzione
   - Quali batterie e quale procedura?
   - Uso di batterie ricaricabili
9. **Utilizzo del trasformatore**
10. **Messaggi di errore**
11. **Sicurezza, cura, test di precisione e smaltimento**
    - Sicurezza e protezione
    - Cura del dispositivo
    - Pulizia del bracciale
    - Test di precisione
    - Smaltimento
12. **Garanzia**
13. **Specifiche tecniche**
    Tagliando di garanzia (retro di copertina)

1. Informazioni importanti sulla pressione arteriosa e l'automisurazione

- **La pressione arteriosa** è la pressione del sangue che fluisce nelle arterie generata dal pompaggio del cuore. Si misurano sempre due valori, quello **sistolico** (massima) e quello **diastolico** (minima).
- Il dispositivo indica anche la **frequenza cardiaca** (il numero di battiti del cuore in un minuto).
- **Valori pressori permanentemente alti possono influire sulla salute e devono essere trattati in cura dal medico!**
- E' utile mostrare sempre al medico i valori misurati e informarlo di eventuali anomalie osservate o riscontrate. **Non fare mai affidamento su un'unica misurazione della pressione.**
- Esistono molte cause di valori della **pressione eccessivamente alti**. Il medico può fornire ulteriori informazioni o prescrivere un trattamento se necessario. Oltre al trattamento farmacologico, la perdita di peso e l'esercizio fisico possono contribuire all'abbassamento della pressione.
- **Per nessun motivo modificare il dosaggio dei farmaci prescritti dal medico!**
- In base all'attività e alle condizioni fisiche, la pressione arteriosa è soggetta a fluttuazioni nel corso della giornata. **Pertanto, la misurazione deve avvenire in condizioni di calma e di rilassamento!** Effettuare ogni volta almeno due misurazioni successive (la mattina e la sera) e fare la media delle misurazioni.
- E' assolutamente normale che due misurazioni a distanza ravvicinata possano dare **risultati molto diversi**.
- **Deviazioni** fra le misurazioni eseguite dal medico o dal farmacista e quelle eseguite in casa sono normali, in quanto le situazioni sono completamente diverse.
- **Misurazioni ripetute** forniscono informazioni molto più affidabili sulla pressione arteriosa che solo un'unica misurazione.
- **Fra una misurazione e l'altra far passare un intervallo** di almeno 15 secondi.
- In caso di **battito cardiaco irregolare** (aritmia, vedere «capitolo 4.»), le misurazioni effettuate con questo dispositivo devono essere valutate dal medico.
- **L'indicazione della frequenza cardiaca non è adatta per il controllo della frequenza dei pacemakers cardiaci!**
- In caso di **gravidanza**, la pressione arteriosa deve essere monitorata frequentemente, in quanto possono manifestarsi cambiamenti drastici!

☞ Questo dispositivo è stato clinicamente testato specificatamente per l'uso in gravidanza e con preeclampsia. Qualora venissero rilevati valori della pressione costantemente alti, ripetere la misurazione dopo 4 ore. Se la pressione è ancora elevata, consultare il proprio medico o il ginecologo.

Come valutare la propria pressione arteriosa?
Tabella per la classificazione dei valori della pressione arteriosa negli adulti in conformità con l'Organizzazione Mondiale della Sanità (OMS/WHO) 2003. Dati in mmHg.

Ambito		Sistolica	Diastolica	Raccomandazioni
	pressione arteriosa troppo bassa	↓ **100**	↓ **60**	consultare il medico
1.	pressione arteriosa ottimale	**100 - 120**	**60 - 80**	autocontrollo
2.	pressione arteriosa normale	**120 - 130**	**80 - 85**	autocontrollo
3.	pressione arteriosa leggermente alta	**130 - 140**	**85 - 90**	consultare il medico
4.	pressione arteriosa alta	**140 - 160**	**90 - 100**	consultare il medico
5.	pressione arteriosa molto alta	**160 - 180**	**100 - 110**	consultare il medico
6.	pressione arteriosa pericolosamente alta	**180** ↑	**110** ↑	consultare il medico con urgenza!

Il valore più alto è quello che determina la valutazione. Esempio: un valore compreso fra **150/85** o **120/98** mmHg indica «una pressione arteriosa troppo alta».

2. Utilizzo del dispositivo per la prima volta

Attivazione delle batterie inserite
Rimuovere la linguetta protettiva dal vano batterie (7).

Impostazione di data e ora
1. Dopo aver inserito le nuove batterie il numero dell'anno lampeggerà sul display. E' possibile impostare l'anno premendo il tasto M (10). Per confermare e impostare il mese, premere il tasto dell'ora (11).
2. E' ora possibile impostare il mese usando il tasto M. Per confermare premere il tasto dell'ora e poi impostare il giorno.
3. Seguire le istruzioni precedenti per impostare giorno, ore e minuti.
4. Dopo aver impostato i minuti e premuto il tasto dell'ora, la data e l'ora saranno impostate e l'ora verrà visualizzata.
5. Per modificare la data e l'ora, premere e tenere premuto il tasto dell'ora per ca. 3 secondi fino a che il numero dell'anno inizierà a lampeggiare. Ora è possibile immettere i nuovi valori come precedentemente descritto.

Cambiare lingua
E' possibile cambiare la lingua procedendo come segue:
1. A dispositivo spento tenere premuto il tasto ON/OFF (1) fino a che vengono visualizzate le lettere «**LAn**» sul display LCD.
2. Ora è possibile cambiare la lingua premendo continuamente il tasto M (10):
   1=Italiano, 2=Inglese, 3=Tedesco, 4=Francese.
3. Confermare la selezione premendo il tasto ON/OFF (1).

Regolazione del volume
Usare il controllo del volume (6) per regolare il volume dell'altoparlante.

Selezione del bracciale adatto
Microlife offre diverse misure di bracciale. Selezionare la misura del bracciale che corrisponde alla circonferenza del braccio (misurata mediante applicazione al centro del braccio.

Misura del bracciale	per circonferenza del braccio
S	17 - 22 cm (6.75 - 8.75 in.)
M	22 - 32 cm (8.75 - 12.5 in.)
L	32 - 42 cm (12.5 - 16.5 in.)
M - L	22 - 42 cm (8.75 - 16.5 in.)

☞ I bracciali preformati «Easy» sono disponibili come opzione.
☞ Usare esclusivamente bracciali Microlife!

- Contattare il locale servizio di assistenza Microlife se le misure dei bracciali in dotazione (8) non sono adatte.
- Collegare il bracciale al dispositivo inserendo il raccordo del bracciale (9) nella presa del bracciale (4) il più profondamente possibile.

3. Misurazione della pressione arteriosa

Punti da osservare per eseguire una misurazione affidabile
1. Immediatamente prima della misurazione evitare di fare attività fisica, mangiare o fumare.
2. Stare seduti e rilassarsi per almeno 5 minuti prima della misurazione.
3. Effettuare la misurazione sempre sullo stesso braccio (in genere il sinistro).
4. Togliere gli abiti che stringono il braccio. Per evitare costrizioni, non arrotolare le maniche della camicia - non interferiscono con il bracciale se questo viene indossato sopra.

5. Assicurarsi sempre che venga utilizzato il bracciale della dimensione corretta (come riportato sul bracciale).
   - Stringere il bracciale, ma non troppo.
   - Assicurarsi che il bracciale sia posizionato 2 cm sopra il gomito.
   - **L'indicatore dell'arteria** riportato sul bracciale (barra colorata di ca. 3 cm di lunghezza) deve essere posizionato sopra l'arteria che corre lungo il lato interno del braccio.
   - Sostenere il braccio in modo che sia rilassato.
   - Verificare che il bracciale si trovi più o meno all' altezza del cuore.
6. Premere il tasto ON/OFF ① per iniziare la misurazione.
7. Il bracciale si gonfierà automaticamente. Stare in posizione rilassata, non muoversi e rilassare i muscoli del braccio fino a che verranno visualizzati i risultati della misurazione. Respirare normalmente e non parlare.
8. Quando è stata raggiunta la corretta pressione di gonfiaggio, l'apparecchio si ferma e la pressione scende gradualmente. Se la pressione necessaria non è stata raggiunta, il dispositivo gonfierà automaticamente il bracciale di quanto necessario.
9. Durante la misurazione, l'indicatore delle pulsazioni ⑲ lampeggia sul display e si sente un beep per ogni battito rilevato.
10. Al termine della misurazione vengono visualizzati i valori della pressione sistolica ⑬, della pressione diastolica ⑭ e della frequenza cardiaca ⑮ e si sentirà un bip prolungato. Contemporaneamente il risultato verrà espresso vocalmente dal misuratore. Consultare le spiegazioni degli altri simboli in questo manuale.
11. Al termine della misurazione togliere il bracciale.
12. Spegnere il dispositivo. (Il monitor si spegne automaticamente dopo ca. 3 min.).

☞ E' possibile interrompere la misurazione in qualsiasi momento premendo il tasto ON/OFF (es. in caso di fastidio o di sensazione di pressione fastidiosa).

4. Comparsa dell'indicatore di aritmia cardiaca

Questo simbolo ⑰ indica che sono state rilevate alcune irregolarità della frequenza cardiaca durante la misurazione. In questo caso si può generare una variazione dalla pressione arteriosa – ripetere la misurazione. Nella maggior parte dei casi, ciò non è motivo di preoccupazione. Tuttavia, se il simbolo compare regolarmente (p.es. diverse volte durante la settimana in caso di misurazioni giornaliere), Vi consigliamo di consultare il medico. Mostrare al medico la seguente spiegazione:

Informazioni per il medico relative alla comparsa frequente dell'indicatore di aritmie

Questo dispositivo è un misuratore di pressione oscillometrico che analizza anche la frequenza cardiaca durante la misurazione. Il dispositivo è testato clinicamente.
Il simbolo delle aritmie viene visualizzato dopo la misurazione quando vengono rilevate irregolarità della frequenza cardiaca. Se il simbolo compare frequentemente (p.es. diverse volte durante la settimana in caso di misurazioni giornaliere) consigliamo al paziente di consultare il medico.
Il dispositivo non sostituisce una visita cardiologica, ma fornisce indicazioni per rilevare precocemente irregolarità della frequenza cardiaca.

5. Classificatore della pressione arteriosa

Le barre sul lato sinistro dell'indicatore a colori ⑳ indicano l'ambito nel quale è compreso il valore della pressione arteriosa. In base all'altezza della barra, il valore letto si trova entro l'ambito normale (verde), è al limite (giallo) o pericoloso (rosso). La classificazione corrisponde ai 6 ambiti della tabella, come definito dalla OMS/WHO, come descritto nel «capitolo 1.».

6. Memoria dati

Al termine di una misurazione, il dispositivo memorizza automaticamente i risultati, compresa data e ora.

Visualizzare i valori memorizzati

Premere brevemente il tasto M ⑩ quando il dispositivo è spento. Il display dapprima visualizza «**M**» ⑯ e poi un valore, es. «**M 17**». Ciò significa che la memoria contiene 17 valori. Il dispositivo passa poi all'ultimo risultato memorizzato e a questo punto il valore verrà espresso vocalmente.
Premendo ancora il tasto M, viene visualizzato il valore precedente. La pressione ripetuta del tasto M consente di passare da un valore memorizzato ad un altro.

Memoria piena

⚠ Fare attenzione a non superare la capacità di memoria che è di 100 memorie. **Quando la memoria è piena, i vecchi valori vengono automaticamente sovrascritti con nuovi valori.** I valori devono essere valutati dal medico prima che venga raggiunta la capacità massima della memoria altrimenti i dati verranno persi.

Cancellare tutti i valori
Se si è certi di voler eliminare permanentemente tutti i valori memorizzati, tenere premuto il tasto M (il dispositivo deve prima essere stato spento) fino a che compare «**CL**», poi rilasciare il tasto. Per cancellare permanentemente la memoria, premere il tasto M mentre «**CL**» lampeggia. Non è possibile cancellare singole misurazioni.

Come non memorizzare una misurazione
Quando la misurazione è visualizzata sul display tenere premuto il tasto ON/OFF ① fino a quando lampeggerà il simbolo «**M**» ⑯. Confermare la cancellazione della misurazione premendo il tasto M ⑩.

7. Impostazione della funzione segnale di avviso

Questo dispositivo consente di impostare due segnali acustici o allarmi. Questo funzione può essere utile per esempio per ricordarsi di assumere un medicinali prescritti.

1. Per impostare un segnale di avviso, premere il tasto dell'ora ⑪ (il dispositivo deve essere spento) e subito dopo il tasto M ⑩ e tenere premuti entrambi fino a che compare il simbolo ㉑ in alto a sinistra sul display. Successivamente rilasciare entrambi i pulsanti. Il lampeggiare di «**1**» sul display indica che l'ora del primo segnale di avviso può essere impostata.
2. Premere il tasto dell'ora per impostare l'ora – l'ora lampeggia e la pressione del tasto M consente di impostare l'ora del segnale di avviso. Per confermare premere il tasto dell'ora.
3. Il simbolo dei minuti lampeggia. E' possibile impostare i minuti con il tasto M. Per confermare, premere ancora il tasto dell'ora.
4. Il segnale di avviso lampeggia. Usare il tasto M per attivare o disattivare il segnale di avviso (segnale di avviso con croce). Per confermare premere il tasto dell'ora.

- Per impostare un secondo allarme procedere come sopra, quando «**1**» lampeggia, premere il tasto M per selezionare «**2**» e confermare con il tasto dell'ora.
- L'attivazione di uno o più allarmi verrà visualizzata dal simbolo della campana sul display.
- Gli allarmi attivati suoneranno tutti i giorni all'ora impostata.
- Per spegnere il segnale di avviso mentre sta suonando, premere il tasto dell'ora ⑪.
- Per disattivare permanentemente gli allarmi, procedere come sopra e selezionare il simbolo della campana con croce. Questo scomparirà dal display.
- Gli allarmi dovranno essere reimpostati ogni volta che saranno sostituite le batterie.

8. Indicatore e sostituzione batteria

Batterie quasi esaurite
Quando le batterie sono esaurite di circa ¾, lampeggerà il simbolo della batteria ⑱ appena si accenderà il dispositivo (visualizzazione batteria parzialmente carica). Anche se il dispositivo effettuerà le misurazioni in modo affidabile è necessario sostituire le batterie.

Batterie esaurite – sostituzione
Quando le batterie sono esaurite, lampeggerà il simbolo ⑱ non appena si accenderà il dispositivo (visualizzazione batteria esaurita). Non devono essere eseguite ulteriori misurazioni e le batterie devono essere sostituite.

1. Aprire il vano batteria ⑦ sul fondo del dispositivo.
2. Sostituire le batterie verificando che la polarità sia quella indicata dai simboli nel vano batterie.
3. Impostare data e ora seguendo la procedura descritta nel «capitolo 2.».

☞ Le misurazioni memorizzate verranno mantenute ad esclusione di data e ora (ed eventuali allarmi) che verranno cancellati – i segmenti del display relativi a data e ora lampeggeranno.

Quali batterie e quale procedura?
☞ Usare 4 batterie AA da 1,5 V nuove, a lunga durata.
☞ Non usare le batterie dopo la data di scadenza indicata.
☞ Rimuovere le batterie se il dispositivo non viene usato per un periodo prolungato.

Uso di batterie ricaricabili
E' possibile usare questo dispositivo con batterie ricaricabili.
☞ Usare esclusivamente batterie ricaricabili di tipo «NiMH».
☞ Quando compare il simbolo di batteria scarica, è necessario rimuovere le batterie e ricaricarle. Le batterie non devono restare nel dispositivo, potrebbero danneggiarsi (scaricamento totale anche quando spento).
☞ Rimuovere sempre le batterie ricaricabili se si prevede di non usare il dispositivo per una settimana o un periodo più lungo.
☞ Le batterie non possono essere caricate nel misuratore di pressione! Ricaricare le batterie con un carica batterie esterno e osservare le istruzioni del produttore su carica, cura e durata.

9. Utilizzo del trasformatore

E' possibile usare il dispositivo con il trasformatore Microlife (DC 6V, 600 mA).

☞ Usare esclusivamente il trasformatore Microlife disponibile come accessorio originale, adatto alla tensione di utilizzo.

☞ Controllare che né il trasformatore, né il cavo siano danneggiati.

1. Inserire il cavo del trasformatore nella presa prevista ⑤ del misuratore di pressione.
2. Inserire la spina del trasformatore nella presa a muro.

Quando è collegato il trasformatore, le batterie non vengono consumate.

10. Messaggi di errore

In caso di errore durante la misurazione, questa viene interrotta e viene visualizzato un messaggio di errore, es. «**ERR 3**».

Errore	Descrizione	Probabile causa e rimedio
«**ERR 1**»	Segnale troppo debole	Le pulsazioni rilevate dal bracciale sono troppo deboli. Riposizionare il bracciale e ripetere la misurazione.*
«**ERR 2**»	Segnale di errore	Durante la misurazione sono stati rilevati segnali di errore dal bracciale, causati probabilmente da movimento o tensione muscolare. Ripetere la misurazione, tenendo fermo il braccio.
«**ERR 3**»	Assenza di pressione nel bracciale	Non è possibile generare una pressione adeguata nel bracciale. Può esserci una perdita. Controllare che il bracciale sia correttamente collegato e non sia troppo largo. Sostituire le batterie se necessario. Ripetere la misurazione.
«**ERR 5**»	Risultati anomali	I segnali della misurazione non sono accurati e la misurazione non può essere visualizzata. Leggere le istruzioni per l'esecuzione di una misurazione affidabile e ripetere la misurazione.*
«**HI**»	Frequenza o pressione del bracciale troppo alte	La pressione nel bracciale è troppo alta (superiore a 300 mmHg) o la frequenza cardiaca è troppo alta (superiore a 200 battiti al minuto). Stare rilassati per 5 minuti e ripetere la misurazione.*
«**LO**»	Frequenza troppo bassa	La frequenza cardiaca è troppo bassa (inferiore a 40 battiti al minuto). Ripetere la misurazione.*

** Consultare il medico se questo o altri problemi si ripetono frequentemente.*

☞ Se si ritiene che i risultati siano diversi da quelli abituali, leggere attentamente le informazioni del «capitolo 1.».

11. Sicurezza, cura, test di precisione e smaltimento

Sicurezza e protezione

- Questo dispositivo deve essere usato esclusivamente come descritto in questo manuale. Il produttore non può essere ritenuto responsabile di danni causati da un'applicazione non corretta.
- Questo dispositivo è costruito con componenti delicate e deve essere trattato con attenzione. Osservare le condizioni di stoccaggio e funzionamento descritte nel capitolo «Specifiche tecniche»!
- Proteggere il dispositivo da:
  - acqua e umidità
  - temperature estreme
  - urti e cadute
  - contaminazione e polvere
  - luce solare diretta
  - caldo e freddo
- I bracciali sono delicati e devono essere trattati con cura.
- Non sostituire o utilizzare altri bracciali o raccordi di altri produttori per questo dispositivo.
- Gonfiare il bracciale solo dopo averlo indossato.
- Non usare il dispositivo vicino a forti campi elettromagnetici come telefoni cellulari o installazioni radio.
- Non usare il dispositivo se si ritiene che sia danneggiato o se si nota qualcosa di strano.
- Non aprire mai il dispositivo.
- Rimuovere le batterie se il dispositivo non viene usato per un periodo prolungato.
- Leggere le ulteriori istruzioni per l'uso nel relativo capitolo di questo manuale.

Assicurarsi che i bambini non utilizzino il dispositivo senza la supervisione di un adulto. Alcune parti sono piccole e potrebbero essere ingerite.

Cura del dispositivo
Pulire il dispositivo esclusivamente con un panno morbido e asciutto.

Pulizia del bracciale
Rimuovere con cautela eventuali tracce di sporco sul bracciale con un panno inumidito con acqua e sapone.

AVVERTENZA: Non lavare il bracciale in lavatrice o lavastoviglie!

Test di precisione
Consigliamo di verificare la precisione di questo dispositivo ogni 2 anni o dopo un impatto meccanico (es. caduta). Contattare il locale servizio consumatori Microlife per eseguire il test (vedi introduzione).

Smaltimento

Le batterie e gli strumenti elettronici devono essere smaltiti in conformità alle disposizioni locali e non come i rifiuti domestici.

12. Garanzia

Questo dispositivo è coperto da una garanzia di **5 anni** dalla data di acquisto. La garanzia è valida solo presentando l'apposito tagliando (vedi retro) compilato con nome del rivenditore, la data d'acquisto e lo scontrino fiscale.

- Batterie e componenti usurabili non sono compresi nella garanzia.
- L'apertura o la manomissione del dispositivo invalidano la garanzia.
- La garanzia non copre danni causati da trattamento improprio, batterie scariche, incidenti o inosservanza delle istruzioni per l'uso.
- Il bracciale ha una garanzia funzionale (tenuta in pressione della camera d'aria) per 2 anni.

Contattare il locale servizio consumatori Microlife (vedi introduzione).

13. Specifiche tecniche

Temperatura di esercizio:	10 - 40 °C / 50 - 104 °F 15 - 95 % umidità relativa massima
Temperatura di stoccaggio:	-20 - +55 °C / -4 - +131 °F 15 - 95 % umidità relativa massima
Peso:	480 g (comprese batterie)
Dimensioni:	180 x 110 x 75 mm
Procedura di misurazione:	oscillometrica, corrispondente al metodo di Korotkoff: fase I sistolica, fase V diastolica
Range di misurazione:	20 - 280 mmHg – pressione arteriosa 40 - 200 battiti al minuto – pulsazioni
Range pressione di gonfiaggio del bracciale:	0 - 299 mmHg
Risoluzione:	1 mmHg
Precisione pressione statica:	pressione entro ± 3 mmHg
Precisione pulsazioni:	± 5 % del valore letto
Alimentazione:	4 x batterie da 1,5 Volt; tipo AA trasformatore DC 6V, 600 mA (optional)
Riferimento agli standard:	EN 1060-1 /-3 /-4; IEC 60601-1; IEC 60601-1-2 (EMC)

Questo dispositivo è conforme alla direttiva sui prodotti medicali 93/42/EEC.
Con riserva di apportare modifiche tecniche.

① ON/OFF button
② Display
③ Speaker
④ Cuff Socket
⑤ Mains Adapter Socket
⑥ Volume Control
⑦ Battery Compartment
⑧ Cuff
⑨ Cuff Connector
⑩ M-button (memory)
⑪ Time Button

Display

⑫ Date/Time
⑬ Systolic Value
⑭ Diastolic Value
⑮ Pulse Rate
⑯ Stored Value
⑰ Heart Arrhythmia Indicator
⑱ Battery Display
⑲ Pulse
⑳ Traffic Light Display
㉑ Alarm Time

Read the instructions carefully before using this device.

Type BF applied part

Dear Customer,
Your new Microlife blood pressure monitor is a reliable medical device for taking measurements on the upper arm. It is simple to use, accurate and comes highly recommended for blood pressure monitoring in your home. This device was developed in collaboration with physicians and clinical tests carried out prove its measurement accuracy to be of a very high standard.*
Please read through these instructions carefully so that you understand all functions and safety information. We want you to be happy with your Microlife product. If you have any questions, problems or want to order spare parts please contact your local Microlife-Customer Service. Your dealer or pharmacy will be able to give you the address of the Microlife dealer in your country. Alternatively, visit the internet at www.microlife.com where you will find a wealth of invaluable information on our products.
Stay healthy – Microlife AG!

** This device uses the same measuring technology as the award winning «BP 3BTO-A» model tested according to the British Hypertension Society (BHS) protocol.*

Table of Contents

1. **Important Facts about Blood Pressure and Self-Measurement**
   - How do I evaluate my blood pressure?
2. **Using the Device for the First Time**
   - Activating the fitted batteries
   - Setting the date and time
   - Changing the language
   - Adjusting the volume
   - Selecting the correct cuff
3. **Taking a Blood Pressure Measurement using this Device**
4. **Appearance of the Heart Arrhythmia Indicator for early Detection**
5. **Traffic Light Indicator in the Display**
6. **Data Memory**
   - Viewing the stored values
   - Memory full
   - Clearing all values
   - How not to store a reading

7. **Setting the Alarm Function**
8. **Battery Indicator and Battery change**
   - Low battery
   - Flat battery – replacement
   - Which batteries and which procedure?
   - Using rechargeable batteries
9. **Using a Mains Adapter**
10. **Error Messages**
11. **Safety, Care, Accuracy Test and Disposal**
   - Safety and protection
   - Device care
   - Cleaning the cuff
   - Accuracy test
   - Disposal
12. **Guarantee**
13. **Technical Specifications**

Guarantee Card (see Back Cover)

1. Important Facts about Blood Pressure and Self-Measurement

- **Blood pressure** is the pressure of the blood flowing in the arteries generated by the pumping of the heart. Two values, the **systolic** (upper) value and the **diastolic** (lower) value, are always measured.
- The device indicates the **pulse rate** (the number of times the heart beats in a minute).
- **Permanently high blood pressure values can damage your health and must be treated by your doctor!**
- Always discuss your values with your doctor and tell him/her if you have noticed anything unusual or feel unsure. **Never rely on single blood pressure readings.**
- There are several causes of excessively **high blood pressure values**. Your doctor will explain them in more detail and offer treatment where appropriate. Besides medication, weight loss and exercise can also lower your blood pressure.
- **Under no circumstances should you alter the dosages of any drugs prescribed by your doctor!**
- Depending on physical exertion and condition, blood pressure is subject to wide fluctuations as the day progresses. **You should therefore take your measurements in the same quiet conditions and when you feel relaxed!** Take at least two readings every time (in the morning and in the evening) and average the measurements.
- It is quite normal for two measurements taken in quick succession to produce significantly **different results**.
- **Deviations** between measurements taken by your doctor or in the pharmacy and those taken at home are quite normal, as these situations are completely different.
- **Several measurements** provide much more reliable information about your blood pressure than just one single measurement.
- **Leave a small break** of at least 15 seconds between two measurements.
- If you suffer from an **irregular heartbeat** (arrhythmia, see «Section 4.»), measurements taken with this device should be evaluated with your doctor.
- **The pulse display is not suitable for checking the frequency of heart pacemakers!**
- If you are **pregnant**, you should monitor your blood pressure very closely as it can change drastically during this time!

☞ This monitor is specially tested for use in pregnancy and pre-eclampsia. When you detect unusual high readings in pregnancy, you should measure again after 4 hours. If the reading is still too high, consult your doctor or gynecologist.

How do I evaluate my blood pressure?

Table for classifying blood pressure values in adults in accordance with the World Health Organisation (WHO) in 2003. Data in mmHg.

Range		Systolic	Diastolic	Recommendation
	blood pressure too low	**↓ 100**	**↓ 60**	Consult your doctor
1.	blood pressure optimum	**100 - 120**	**60 - 80**	Self-check
2.	blood pressure normal	**120 - 130**	**80 - 85**	Self-check
3.	blood pressure slightly high	**130 - 140**	**85 - 90**	Consult your doctor
4.	blood pressure too high	**140 - 160**	**90 - 100**	Seek medical advice
5.	blood pressure far too high	**160 - 180**	**100 - 110**	Seek medical advice
6.	blood pressure dangerously high	**180 ↑**	**110 ↑**	Urgently seek medical advice!

The higher value is the one that determines the evaluation. Example: a readout value between **150/85** or **120/98** mmHg indicates «blood pressure too high».

2. Using the Device for the First Time

Activating the fitted batteries
Pull out the protective strip from the battery compartment (7).

Setting the date and time
1. After the new batteries are fitted, the year number flashes in the display. You can set the year by pressing the M-button (10). To confirm and then set the month, press the time button (11).
2. Press the M-button to set the month. Press the time button to confirm and then set the day.
3. Follow the instructions above to set the day, hour and minutes.
4. Once you have set the minutes and pressed the time button, the date and time are set and the time is displayed.
5. If you want to change the date and time, press and hold the time button down for approx. 3 seconds until the year number starts to flash. Now you can enter the new values as described above.

Changing the language
You can change the language by using the following procedure:
1. While the device is switched off keep the ON/OFF button (1) pressed until you see the letters «**LAn**» on the LCD.
2. Now you can change the language by continuously pressing the M-button (10):
   1=Italian, 2=English, 3=German, 4=French.
3. Confirm the selection by pressing the ON/OFF button (1).

Adjusting the volume
Use the volume control (6) to adjust the volume of the speaker.

Selecting the correct cuff
Microlife offers different cuff sizes. Select the cuff size to match the circumference of your upper arms (measured by close fitting in the centre of the upper arm).

Cuff size	for circumference of upper arm
S	17 - 22 cm (6.75 - 8.75 inches)
M	22 - 32 cm (8.75 - 12.5 inches)
L	32 - 42 cm (12.5 - 16.5 inches)
M - L	22 - 42 cm (8.75 - 16.5 inches)

☞ Optional preformed cuffs «Easy» are available.
☞ Only use Microlife cuffs.

- Contact your local Microlife Service if the enclosed cuff (8) does not fit.
- Connect the cuff to the device by inserting the cuff connector (9) into the cuff socket (4) as far as it will go.

3. Taking a Blood Pressure Measurement using this Device

Checklist for taking a reliable measurement
1. Avoid activity, eating or smoking immediately before the measurement.
2. Sit down for at least 5 minutes before the measurement and relax.
3. Always measure on the same arm (normally left).
4. Remove close-fitting garments from the upper arm. To avoid constriction, shirt sleeves should not be rolled up - they do not interfere with the cuff if they are laid flat.
5. Always ensure that the correct cuff size is used (marking on the cuff).
   - Fit the cuff closely, but not too tight.
   - Make sure that the cuff is positioned 2 cm above the elbow.
   - The **artery mark** located on the cuff (ca. 3 cm long bar) must lie over the artery which runs down the inner side of the arm.
   - Support your arm so it is relaxed.
   - Ensure that the cuff is at the same height as your heart.
6. Press the ON/OFF button (1) to start the measurement.
7. The cuff will now pump up automatically. Relax, do not move and do not tense your arm muscles until the measurement result is displayed. Breathe normally and do not talk.
8. When the correct pressure is reached, the pumping stops and the pressure falls gradually. If the required pressure was not reached, the device will automatically pump some more air into the cuff.
9. During the measurement, the heart symbol (19) flashes in the display and a beep sounds every time a heartbeat is detected.
10. The result, comprising the systolic (13) and the diastolic (14) blood pressure and the pulse rate (15) is displayed and a long beep is heard. At the same time, the blood pressure monitor will announce the result. Note also the explanations on further display symbols in this booklet.
11. When the device has finished measuring, remove the cuff.
12. Switch off the device. (The monitor does switch off automatically after approx. 3 min.).

☞ You can stop the measurement at any time by pressing the ON/OFF button (e.g. if you feel uneasy or an unpleasant pressure sensation).

4. Appearance of the Heart Arrhythmia Indicator for early Detection

This symbol ⑰ indicates that certain pulse irregularities were detected during the measurement. In this case, the result may deviate from your normal blood pressure – repeat the measurement. In most cases, this is no cause for concern. However, if the symbol appears on a regular basis (e.g. several times a week with measurements taken daily) we advise you to tell your doctor. Please show your doctor the following explanation:

Information for the doctor on frequent appearance of the Arrhythmia indicator

This device is an oscillometric blood pressure monitor that also analyses pulse frequency during measurement. The device is clinically tested.
The arrhythmia symbol is displayed after the measurement, if pulse irregularities occur during measurement. If the symbol appears more frequently (e.g. several times per week on measurements performed daily) we recommend the patient to seek medical advice.
This device does not replace a cardiac examination, but serves to detect pulse irregularities at an early stage.

5. Traffic Light Indicator in the Display

The bars on the left-hand edge of the traffic light display ⑳ show you the range within which the indicated blood pressure value lies. Depending on the height of the bar, the readout value is either within the normal (green), borderline (yellow) or danger (red) range. The classification corresponds to the 6 ranges in the Table as defined by the WHO, as described in «Section 1.».

6. Data Memory

At the end of each measurement, this device automatically stores the result, including date and time.

Viewing the stored values
Press the M-button ⑩ briefly, when the device is switched off. The display first shows «**M**» ⑯ and then a value, e.g. «**M 17**». This means that there are 17 values in the memory. The device then switches to the last stored result at which point an audio interpretation will also be heard.
Pressing the M-button again displays the previous value. Pressing the M-button repeatedly enables you to move from one stored value to another.

Memory full

⚠ Pay attention that the maximum memory capacity of 100 is not exceeded. **When the memory is full, the old values are automatically overwritten with new ones.** Values should be evaluated by a doctor before the memory capacity is reached – otherwise data will be lost.

Clearing all values
If you are sure that you want to permanently remove all stored values, hold down the M-button (the device must have been switched off beforehand) until «**CL**» appears and then release the button. To permanently clear the memory, press the M-button while «**CL**» is flashing. Individual values cannot be cleared.

How not to store a reading
As soon as the reading is displayed press and hold the ON/OFF button ① until «**M**» ⑯ is flashing. Confirm to delete the reading by pressing the M-button ⑩.

7. Setting the Alarm Function

This device allows you to set 2 alarm times at which an alarm signal will then be triggered. This can be a useful aid, for instance as a reminder to take medication.

1. To set an alarm time, press the time button ⑪ (the device must have been switched off beforehand) and immediately afterwards the M-button ⑩ and hold both down until the bell symbol ㉑ appears in the top left of the display. Then release both buttons. The flashing «**1**» in the display indicates that the first alarm time can now be set.
2. Press the time button to set the hours – the hour display flashes and pressing the M-button allows you to set the alarm hour. To confirm, press the time button.
3. The minute display will now flash. The minutes can be set using the M-button. To confirm, press the time button again.
4. The bell symbol will now flash. Use the M-button to select whether the alarm time is to be active (bell) or inactive (crossed-out bell). To confirm, press the time button.

- To set a second alarm time, proceed as above but if the «**1**» flashes, press the M-button to select «**2**» and confirm with the time button.
- An active alarm time is indicated by the bell symbol in the display.
- The alarm will sound at the set time every day.
- To switch-off the alarm when it is sounding, press the time button ⑪.

- To permanently switch off the alarm, proceed as above and select the crossed-out bell symbol. This will then disappear from the display.
- The alarm times must be re-entered each time the batteries are replaced.

8. Battery Indicator and Battery change

Low battery

When the batteries are approximately ¾ empty the battery symbol ⑱ will flash as soon as the device is switched on (partly filled battery displayed). Although the device will continue to measure reliably, you should obtain replacement batteries.

Flat battery – replacement

When the batteries are flat, the battery symbol ⑱ will flash as soon as the device is switched on (flat battery displayed). You cannot take any further measurements and must replace the batteries.

1. Open the battery compartment ⑦ on the bottom of the device.
2. Replace the batteries – ensure correct polarity as shown by the symbols in the compartment.
3. To set date and time, follow the procedure described in «Section 2.».

☞ The memory retains all values although date and time (and possibly also set alarm times) must be reset – the year number therefore flashes automatically after the batteries are replaced.

Which batteries and which procedure?

☞ Use 4 new, long-life 1.5 V, size AA batteries.

☞ Do not use batteries beyond their date of expiry.

☞ Remove batteries if the device is not going to be used for a prolonged period.

Using rechargeable batteries

You can also operate this device using rechargeable batteries.

☞ Only use «NiMH» type reusable batteries.

☞ Batteries must be removed and recharged when the flat battery symbol appears. They should not remain inside the device as they may become damaged (total discharge as a result of low use of the device, even when switched off).

☞ Always remove the rechargeable batteries if you do not intend to use the device for a week or more.

☞ Batteries cannot be charged in the blood pressure monitor. Recharge batteries in an external charger and observe the information regarding charging, care and durability.

9. Using a Mains Adapter

You can operate this device using the Microlife mains adapter (DC 6V, 600 mA).

☞ Only use the Microlife mains adapter available as an original accessory appropriate for your supply voltage.

☞ Ensure that neither the mains adapter nor the cable are damaged.

1. Plug the adapter cable into the mains adapter socket ⑤ in the blood pressure monitor.
2. Plug the adapter plug into the wall socket.

When the mains adapter is connected, no battery current is consumed.

10. Error Messages

If an error occurs during the measurement, the measurement is interrupted and an error message, e.g. «**ERR 3**», is displayed.

Error	Description	Potential cause and remedy
«**ERR 1**»	Signal too weak	The pulse signals on the cuff are too weak. Re-position the cuff and repeat the measurement.*
«**ERR 2**»	Error signal	During the measurement, error signals were detected by the cuff, caused for instance by movement or muscle tension. Repeat the measurement, keeping your arm still.
«**ERR 3**»	No pressure in the cuff	An adequate pressure cannot be generated in the cuff. A leak may have occurred. Check that the cuff is correctly connected and is not too loose. Replace the batteries if necessary. Repeat the measurement.
«**ERR 5**»	Abnormal result	The measuring signals are inaccurate and no result can therefore be displayed. Read through the checklist for performing reliable measurements and then repeat the measurement.*
«**HI**»	Pulse or cuff pressure too high	The pressure in the cuff is too high (over 300 mmHg) OR the pulse is too high (over 200 beats per minute). Relax for 5 minutes and repeat the measurement.*
«**LO**»	Pulse too low	The pulse is too low (less than 40 beats per minute). Repeat the measurement.*

** Please consult your doctor, if this or any other problem occurs repeatedly.*

☞ If you think the results are unusual, please read through the information in «Section 1.» carefully.

11. Safety, Care, Accuracy Test and Disposal

Safety and protection

- This device may only be used for the purposes described in these instructions. The manufacturer cannot be held liable for damage caused by incorrect application.
- This device comprises sensitive components and must be treated with caution. Observe the storage and operating conditions described in the «Technical Specifications» section.
- Protect it from:
  - water and moisture
  - extreme temperatures
  - impact and dropping
  - contamination and dust
  - direct sunlight
  - heat and cold
- The cuffs are sensitive and must be handled with care.
- Do not exchange or use any other kind of cuff or cuff connector for measuring with this device.
- Only pump up the cuff once fitted.
- Do not use this device close to strong electromagnetic fields such as mobile telephones or radio installations.
- Do not use this device if you think it is damaged or notice anything unusual.
- Never open this device.
- If the device is not going to be used for a prolonged period the batteries should be removed.
- Read the additional safety information provided within the individual sections of this instruction manual.

Ensure that children do not use this device unsupervised; some parts are small enough to be swallowed.

Device care

Clean the device only with a soft, dry cloth.

Cleaning the cuff

Carefully remove spots on the cuff with a damp cloth and soapsuds.

WARNING: Do not wash the cuff in a washing machine or dishwasher!

Accuracy test

We recommend this device is tested for accuracy every 2 years or after mechanical impact (e.g. being dropped). Please contact your local Microlife-Service to arrange the test (see foreword).

Disposal

Batteries and electronic devices must be disposed of in accordance with the locally applicable regulations, not with domestic waste.

12. Guarantee

This device is covered by a **5 year guarantee** from the date of purchase. The guarantee is valid only on presentation of the guarantee card completed by the dealer (see back) confirming date of purchase or the receipt.

- Batteries and parts that become worn with use are not included.
- Opening or altering the device invalidates the guarantee.
- The guarantee does not cover damage caused by improper handling, discharged batteries, accidents or non-compliance with the operating instructions.
- The cuff has a functional guarantee (bladder tightness) for 2 years.

Please contact your local Microlife-Service (see foreword).

13. Technical Specifications

Operating temperature:	10 - 40 °C / 50 - 104 °F 15 - 95 % relative maximum humidity
Storage temperature:	-20 - +55 °C / -4 - +131 °F 15 - 95 % relative maximum humidity
Weight:	480 g (including batteries)
Dimensions:	180 x 110 x 75 mm
Measuring procedure:	oscillometric, corresponding to Korotkoff method: Phase I systolic, Phase V diastolic
Measurement range:	20 - 280 mmHg – blood pressure 40 - 200 beats per minute – pulse
Cuff pressure display range:	0 - 299 mmHg
Resolution:	1 mmHg
Static accuracy:	pressure within ± 3 mmHg
Pulse accuracy:	± 5 % of the readout value
Voltage source:	4 x 1.5 V Batteries; size AA Mains adapter DC 6V, 600 mA (optional)
Reference to standards:	EN 1060-1 /-3 /-4; IEC 60601-1; IEC 60601-1-2 (EMC)

This device complies with the requirements of the Medical Device Directive 93/42/EEC.
Technical alterations reserved.

① Ein-/Aus-Taste
② Display
③ Lautsprecher
④ Manschetten-Anschluss
⑤ Netzadapter-Anschluss
⑥ Lautstärkeregler
⑦ Batteriefach
⑧ Manschette
⑨ Manschettenstecker
⑩ M-Taste (Speicher)
⑪ Uhrzeit-Taste

Display

⑫ Datum/Uhrzeit
⑬ Systolischer Wert
⑭ Diastolischer Wert
⑮ Pulsschlag
⑯ Speicherwert
⑰ Arrhythmie Anzeige
⑱ Batterieanzeige
⑲ Puls
⑳ Ampelanzeige
㉑ Alarmzeit

Sehr geehrter Kunde,
Ihr neues Microlife-Blutdruckmessgerät ist ein zuverlässiges medizinisches Gerät für die Messung am Oberarm. Es ist sehr einfach zu bedienen und für die genaue Blutdruckkontrolle zu Hause bestens geeignet. Dieses Gerät wurde in Zusammenarbeit mit Ärzten entwickelt und die hohe Messgenauigkeit ist klinisch getestet.*
Bitte lesen Sie diese Anleitung vollständig durch, um alle Funktionen und Sicherheitshinweise zu verstehen. Wir möchten, dass Sie mit diesem Microlife-Produkt zufrieden sind. Wenden Sie sich bei Fragen, Problemen oder Ersatzteilbedarf jederzeit gerne an den lokalen Microlife-Service. Ihr Händler oder Apotheker kann Ihnen die Adresse der Microlife-Landesvertretung mitteilen. Eine Vielzahl nützlicher Informationen zu unseren Produkten finden Sie auch im Internet unter www.microlife.com.
Wir wünschen Ihnen alles Gute für Ihre Gesundheit – Microlife AG!

** Dieses Gerät verwendet die gleiche Messtechnologie wie das nach dem Protokoll der Britischen Hochdruck Gesellschaft (BHS) in London mit bester Auszeichnung getestete Modell «BP 3BTO-A».*

Vor Verwendung Bedienungsanleitung genau studieren.

Anwendungsteil des Typs BF

Inhaltsverzeichnis

1. **Wichtige Informationen zum Blutdruck und zur Selbstmessung**
   - Wie beurteile ich meinen Blutdruck?
2. **Erste Inbetriebnahme des Gerätes**
   - Aktivieren der eingelegten Batterien
   - Einstellen von Datum und Uhrzeit
   - Ändern der Sprache
   - Einstellen der Lautstärke
   - Auswahl der richtigen Manschette
3. **Durchführung einer Blutdruckmessung mit diesem Gerät**
4. **Anzeige der Herz-Arrhythmie Früherkennung**
5. **Ampelanzeige am Display**
6. **Messwertspeicher**
   - Anzeigen der gespeicherten Werte
   - Speicher voll
   - Löschen aller Werte
   - Ein Messergebnis nicht speichern
7. **Einstellen der Alarmfunktion**
8. **Batterieanzeige und Batteriewechsel**
   - Batterien bald leer
   - Batterien leer – Batterieaustausch
   - Welche Batterien und was beachten?
   - Verwendung wiederaufladbarer Batterien (Akkumulatoren)
9. **Verwendung eines Netzadapters**
10. **Fehlermeldungen und Probleme**
11. **Sicherheit, Pflege, Genauigkeits-Überprüfung und Entsorgung**
    - Sicherheit und Schutz
    - Pflege des Gerätes
    - Reinigung der Manschette
    - Genauigkeits-Überprüfung
    - Entsorgung
12. **Garantie**
13. **Technische Daten**
    Garantiekarte (siehe Rückseite)

1. Wichtige Informationen zum Blutdruck und zur Selbstmessung

- **Blutdruck** ist der Druck des in den Blutgefässen fliessenden Blutes, verursacht durch das Pumpen des Herzens. Es werden immer zwei Werte gemessen, der **systolische** (obere) Wert und der **diastolische** (untere) Wert.
- Das Gerät gibt Ihnen ausserdem den **Pulswert** an (wie oft das Herz in der Minute schlägt).
- **Auf Dauer erhöhte Blutdruckwerte können zu Gesundheitsschäden führen und müssen deshalb von Ihrem Arzt behandelt werden!**
- Besprechen Sie Ihre Werte, besondere Auffälligkeiten oder Unklarheiten immer mit Ihrem Arzt. **Verlassen Sie sich niemals nur auf die Blutdruckmesswerte allein.**
- Es gibt mehrere Ursachen für **zu hohe Blutdruckwerte**. Ihr Arzt wird Sie genauer darüber informieren und bei Bedarf entsprechend behandeln. Neben Medikamenten können z.B. Gewichtsabnahme oder Sport Ihren Blutdruck senken.
- **Verändern Sie auf keinen Fall von sich aus die von Ihrem Arzt verschriebene Dosierung von Arzneimitteln!**
- Je nach Anstrengung und Befinden während des Tagesverlaufs unterliegt der Blutdruck starken Schwankungen. **Messen Sie deshalb täglich unter ruhigen und vergleichbaren Bedingungen und wenn Sie sich entspannt fühlen!** Nehmen Sie jedes Mal mindestens zwei Messungen vor (am Morgen und am Abend) und berechnen Sie den Durchschnittswert.
- Es ist normal, dass bei kurz hintereinander durchgeführten Messungen **deutliche Unterschiede** auftreten können.
- **Abweichungen** zwischen der Messung beim Arzt oder in der Apotheke und zu Hause sind normal, da Sie sich in ganz unterschiedlichen Situationen befinden.
- **Mehrere Messungen** ergeben viel zuverlässigere Informationen über Ihren Blutdruck als nur eine Einzelmessung.
- Machen Sie zwischen zwei Messungen eine **kurze Pause** von mindestens 15 Sekunden.
- Wenn Sie an **Herzrhythmusstörungen** leiden (Arrhythmie, siehe «Kapitel 4.»), sollten Messungen mit diesem Gerät mit Ihrem Arzt ausgewertet werden.
- **Die Pulsanzeige ist nicht geeignet zur Kontrolle der Frequenz von Herzschrittmachern!**
- Während der **Schwangerschaft** sollten Sie Ihren Blutdruck sehr genau kontrollieren, da er deutlich variieren kann!

☞ Dieses Blutdruckmessgerät ist speziell für den Gebrauch während der Schwangerschaft und bei Prä-Eclampsie getestet. Wenn Sie ungewöhnlich hohe Werte während der Schwangerschaft messen, sollten Sie nach 4 Stunden noch einmal messen. Konsultieren Sie Ihren Arzt oder Gynäkologen, wenn der Wert immer noch zu hoch ist.

Wie beurteile ich meinen Blutdruck?
Tabelle zur Einteilung der Blutdruckwerte Erwachsener gemäss Welt Gesundheits Organisation (WHO) aus dem Jahr 2003. Angaben in mmHg.

Bereich		Systolisch	Diastolisch	Empfehlung
	zu niedriger Blutdruck	↓ **100**	↓ **60**	Fragen Sie Ihren Arzt
1.	optimaler Blutdruck	**100 - 120**	**60 - 80**	Selbstkontrolle
2.	normaler Blutdruck	**120 - 130**	**80 - 85**	Selbstkontrolle
3.	leicht erhöhter Blutdruck	**130 - 140**	**85 - 90**	Fragen Sie Ihren Arzt
4.	zu hoher Blutdruck	**140 - 160**	**90 - 100**	Ärztliche Kontrolle
5.	deutlich zu hoher Blutdruck	**160 - 180**	**100 - 110**	Ärztliche Kontrolle
6.	schwerer Bluthochdruck	**180** ↑	**110** ↑	Dringende ärztliche Kontrolle!

Für die Beurteilung ist immer der höhere Wert entscheidend. Beispiel: bei einem Messwert von **150/85** oder **120/98** mmHg liegt «zu hoher Blutdruck» vor.

2. Erste Inbetriebnahme des Gerätes

Aktivieren der eingelegten Batterien
Zur Aktivierung ziehen Sie den Schutzstreifen heraus, der aus dem Batteriefach ⑦ heraussteht.

Einstellen von Datum und Uhrzeit
1. Nachdem neue Batterien eingelegt wurden, blinkt die Jahreszahl im Display. Sie können durch Drücken der M-Taste ⑩ das Jahr einstellen. Drücken Sie zur Bestätigung und um zur Monatseinstellung zu wechseln die Uhrzeit-Taste ⑪.
2. Der Monat kann nun durch die M-Taste eingestellt werden. Drücken Sie zur Bestätigung und um zur Tageseinstellung zu wechseln die Uhrzeit-Taste.
3. Gehen Sie weiter wie oben beschrieben vor, um Tag, Stunde und Minuten einzustellen.
4. Nachdem als letztes die Minuten eingestellt sind und die Uhrzeit-Taste ⑪ gedrückt wurde, sind Datum und Uhrzeit eingestellt und die Zeit wird angezeigt.
5. Wenn Sie Datum und Uhrzeit einmal ändern möchten, halten Sie die Uhrzeit-Taste ca. 3 Sekunden lang gedrückt, bis die Jahreszahl zu blinken beginnt. Nun können Sie wie zuvor beschrieben die neuen Werte eingeben.

Ändern der Sprache
Sie können die Sprache des Gerätes ändern indem Sie:
1. Im ausgeschalteten Zustand die Ein/Aus-Taste ① gedrückt halten bis die Buchstaben «**LAn**» auf der Anzeige erscheinen.
2. Jetzt können Sie durch wiederholtes Drücken der M-Taste ⑩ die gewünschte Sprache wählen:
   1=Italienisch, 2=Englisch, 3=Deutsch, 4=Französisch.
3. Bestätigen Sie Ihre Auswahl mit der Ein/Aus-Taste ①.

Einstellen der Lautstärke
Stellen Sie die gewünschte Lautstärke am Lautstärkeregler ⑥ ein.

Auswahl der richtigen Manschette
Microlife bietet Ihnen verschiedene Manschettengrössen zur Auswahl. Massgebend ist der Umfang des Oberarms (eng anliegend, gemessen in der Mitte des Oberarms).

Manschettengrösse	für Oberarmumfang
S	17 - 22 cm (6,75 - 8,75 Zoll)
M	22 - 32 cm (8,75 - 12,5 Zoll)
L	32 - 42 cm (12,5 - 16,5 Zoll)
M - L	22 - 42 cm (8,75 - 16,5 Zoll)

☞ Optional sind vorgeformte Schalenmanschetten «Easy» erhältlich.

☞ Verwenden Sie ausschliesslich Microlife Manschetten!

- Sollte die beiliegende Manschette ⑧ nicht passen, wenden Sie sich bitte an den lokalen Microlife Service.
- Verbinden Sie die Manschette mit dem Gerät, indem Sie den Stecker ⑨ fest bis zum Anschlag in die Manschettenbuchse ④ einstecken.

3. Durchführung einer Blutdruckmessung mit diesem Gerät

Checkliste für die Durchführung einer zuverlässigen Messung
1. Vermeiden Sie kurz vor der Messung Anstrengung, Essen und Rauchen.

2. Setzen Sie sich mindestens 5 Minuten vor der Messung entspannt hin.
3. Führen Sie die Messung stets im Sitzen und am selben Arm durch (normalerweise am Linken).
4. Legen Sie einengende Kleidungsstücke am Oberarm ab. Ein Hemd sollte zur Vermeidung von Einschnürungen nicht hochgekrempelt werden - glatt anliegend stört es unter der Manschette nicht.
5. Stellen Sie sicher, dass immer die korrekte Manschettengrösse gebraucht wird (Markierung auf der Manschette).
   - Legen Sie die Manschette eng aber nicht zu stramm an.
   - Stellen Sie sicher, dass die Manschette 2 cm über der Ellenbeuge positioniert ist.
   - Die **Arterienmarkierung** auf der Manschette (ca. 3 cm langer Balken) muss über der Arterie liegen, welche auf der Innenseite des Armes entlang läuft.
   - Stützen Sie den Arm zur Entspannung ab.
   - Achten Sie darauf, dass sich die Manschette auf Herzhöhe befindet.
6. Starten Sie die Messung durch Drücken der Ein/Aus-Taste ①.
7. Die Manschette wird nun automatisch aufgepumpt. Entspannen Sie sich, bewegen Sie sich nicht und spannen Sie die Armmuskeln nicht an bis das Ergebnis angezeigt wird. Atmen Sie ganz normal und sprechen Sie nicht.
8. Wenn der richtige Druck erreicht ist, stoppt das Aufpumpen und der Druck fällt allmählich ab. Sollte der Druck nicht ausreichend gewesen sein, pumpt das Gerät automatisch nach.
9. Während der Messung blinkt das Herz ⑲ im Display und bei jedem erkannten Herzschlag ertönt ein Piepton.
10. Das Ergebnis, bestehend aus systolischem ⑬ und diastolischem ⑭ Blutdruck sowie dem Pulsschlag ⑮, wird angezeigt und es ertönt ein länger anhaltender Ton. Zusätzlich verfügt das Gerät über eine akustische Sprachausgabe. Beachten Sie auch die Erklärungen zu weiteren Display-Anzeigen in dieser Anleitung.
11. Entfernen Sie die Manschette nach der Messung vom Gerät.
12. Tragen Sie das Ergebnis in den beiliegenden Blutdruckpass ein und schalten Sie das Gerät aus. (Auto-Aus nach ca. 3 Min.).

☞ Sie können die Messung jederzeit durch Drücken der Ein/Aus-Taste abbrechen (z.B. Unwohlsein oder unangenehmer Druck).

4. Anzeige der Herz-Arrhythmie Früherkennung

Dieses Symbol ⑰ bedeutet, dass gewisse Pulsunregelmässigkeiten während der Messung festgestellt wurden. Weicht das Ergebnis von Ihrem normalen Ruheblutdruck ab – wiederholen Sie die Messung. Dies ist in der Regel kein Anlass zur Beunruhigung. Erscheint das Symbol jedoch häufiger (z.B. mehrmals pro Woche bei täglich durchgeführten Messungen) empfehlen wir, dies Ihrem Arzt mitzuteilen. Zeigen Sie dem Arzt die folgende Erklärung:

Information für den Arzt bei häufigem Erscheinen des Arrhythmie-Indikators

Dieses Gerät ist ein oszillometrisches Blutdruckmessgerät, das als Zusatzoption die Pulsfrequenz während der Messung analysiert. Das Gerät ist klinisch getestet.
Das Arrhythmie-Symbol wird nach der Messung angezeigt, wenn Pulsunregelmässigkeiten während der Messung vorkommen. Erscheint das Symbol häufiger (z.B. mehrmals pro Woche bei täglich durchgeführten Messungen), empfehlen wir dem Patienten eine ärztliche Abklärung vornehmen zu lassen.
Das Gerät ersetzt keine kardiologische Untersuchung, dient aber zur Früherkennung von Pulsunregelmässigkeiten.

5. Ampelanzeige am Display

Der Balken am linken Displayrand ⑳ zeigt Ihnen in welchem Bereich der angezeigte Blutdruckwert liegt. Je nachdem wie hoch der Balken zeigt, liegt der Messwert entweder im normalen- (grün), im grenzwertigen- (gelb) oder im zu hohen Bereich (rot). Die Einteilung entspricht den 6 Bereichen der Tabelle gemäss der WHO, wie in «Kapitel 1.» beschrieben.

6. Messwertspeicher

Dieses Gerät speichert am Ende der Messung automatisch jedes Ergebnis mit Datum und Uhrzeit.

Anzeigen der gespeicherten Werte

Drücken Sie kurz die M-Taste ⑩ wenn das Gerät ausgeschaltet ist. Im Display erscheint zuerst kurz «**M**» ⑯ und eine Zahl, z. B. «**M 17**». Das bedeutet, dass 17 Werte im Speicher sind. Danach wird zum letzten gespeicherten Messergebnis umgeschaltet wobei zusätzlich eine Audioauswertung ausgegeben wird. Nochmaliges Drücken der M-Taste zeigt den vorherigen Wert an. Durch wiederholtes Drücken der M-Taste können Sie von einem zum anderen Speicherwert wechseln.

Speicher voll

⚠ Achten Sie darauf, dass Sie die maximale Speicherkapazität von 100 nicht überschreiten. **Ist der Speicher voll, werden automatisch die alten Werte durch die neuen überschrieben.** Bevor der Speicher voll ist, sollte der Arzt die Werte beurteilen – sonst gehen Daten verloren.

Löschen aller Werte

Wenn Sie sicher sind, dass Sie alle Speicherwerte unwiderruflich löschen möchten, halten Sie die M-Taste (das Gerät muss zuvor ausgeschaltet sein) solange gedrückt, bis «**CL**» angezeigt wird - lassen Sie dann die Taste los. Zum endgültigen Löschen des Speichers drücken Sie die M-Taste während «**CL**» blinkt. Einzelne Werte können nicht gelöscht werden.

Ein Messergebnis nicht speichern

Sobald das Resultat auf dem Display erscheint, drücken und halten Sie die Ein/Aus-Taste ① bis «**M**» ⑯ blinkt. Bestätigen Sie den Löschvorgang indem Sie die M-Taste ⑩ drücken.

7. Einstellen der Alarmfunktion

Sie können an diesem Gerät 2 Alarmzeiten einstellen, an denen das Gerät dann ein Alarmsignal gibt. Das kann z.B. sehr nützlich sein, um Sie an die Einnahme der Medikamente zu erinnern.

1. Zum Einstellen einer Alarmzeit drücken Sie die Uhrzeit-Taste ⑪ (das Gerät muss zuvor ausgeschaltet sein) und kurz danach, zusätzlich, die M-Taste ⑩ und halten beide Tasten solange gedrückt, bis das Glockensymbol ㉑ oben links im Display erscheint. Lassen Sie dann beide Tasten los. Die blinkende «**1**» im Display zeigt an, dass nun die erste Alarmzeit eingestellt werden kann.
2. Drücken Sie die Uhrzeit-Taste, um die Stunden einzustellen – die Stundenanzeige blinkt und mit der M-Taste kann die Alarm-Stunde eingestellt werden. Zum Bestätigen drücken Sie die Uhrzeit-Taste.
3. Nun blinkt die Minutenanzeige. Mit der M-Taste können die Minuten eingestellt werden. Zum Bestätigen drücken Sie wieder die Uhrzeit-Taste.
4. Nun blinkt das Glockensymbol. Mit der M-Taste können Sie auswählen, ob die Alarmzeit aktiv (Glocke) oder nicht aktiv (durchgekreuzte Glocke) sein soll. Zum Bestätigen drücken Sie abschliessend die Uhrzeit-Taste.

- Um eine zweite Alarmzeit einzustellen, gehen Sie wie oben beschrieben vor, wenn jedoch die «**1**» blinkt, wählen Sie mit der M-Taste die «**2**» aus und bestätigen mit der Uhrzeit-Taste.
- Wenn eine Alarmzeit aktiv ist wird dies durch das Glockensymbol im Display angezeigt.
- Der Alarm wird dann jeden Tag zur eingestellten Zeit ertönen.
- Um den Alarm beim Ertönen abzustellen, drücken Sie die Uhrzeit-Taste ⑪.
- Um den Alarm dauerhaft auszuschalten, gehen Sie wie oben beschrieben vor und wählen das durchgekreuzte Glockensymbol aus. Im Display verschwindet das Symbol.
- Nach einem Batteriewechsel müssen die Alarmzeiten erneut eingegeben werden.

8. Batterieanzeige und Batteriewechsel

Batterien bald leer

Wenn die Batterien zu etwa ¾ aufgebraucht sind, blinkt gleich nach dem Einschalten das Batteriesymbol ⑱ (teilweise gefüllte Batterie). Sie können weiterhin zuverlässig mit dem Gerät messen, sollten aber Ersatzbatterien besorgen.

Batterien leer – Batterieaustausch

Wenn die Batterien aufgebraucht sind, blinkt gleich nach dem Einschalten das leere Batteriesymbol ⑱. Sie können keine Messung mehr durchführen und müssen die Batterien austauschen.

1. Öffnen Sie das Batteriefach ⑦ an der Geräteunterseite.
2. Tauschen Sie die Batterien aus – achten Sie auf die richtige Polung wie auf den Symbolen im Fach dargestellt.
3. Stellen Sie das Datum und Uhrzeit wie im «Kapitel 2.» beschrieben ein.

☞ Alle Werte bleiben im Speicher, jedoch Datum und Uhrzeit (und eingestellte Alarmzeiten) müssen neu eingestellt werden – deshalb blinkt nach dem Batteriewechsel automatisch die Jahreszahl.

Welche Batterien und was beachten?

☞ Verwenden Sie 4 neue, langlebige 1,5 V Batterien, Grösse AA.

☞ Verwenden Sie Batterien nicht über das angegebene Haltbarkeitsdatum hinaus.

☞ Entfernen Sie die Batterien, wenn das Gerät für längere Zeit nicht benutzt wird.

Verwendung wiederaufladbarer Batterien (Akkumulatoren)
Sie können dieses Gerät auch mit wiederaufladbaren Batterien betreiben.

☞ Verwenden Sie nur wiederaufladbare Batterien vom Typ «NiMH».

☞ Wenn das Batteriesymbol (Batterie leer) angezeigt wird, müssen die Batterien herausgenommen und aufgeladen werden. Sie dürfen nicht im Gerät verbleiben, da sie zerstört werden könnten (Tiefenentladung durch geringen Verbrauch des Gerätes auch im ausgeschalteten Zustand).

☞ Nehmen Sie wiederaufladbare Batterien unbedingt aus dem Gerät, wenn Sie es für eine Woche oder länger nicht benutzen.

☞ Die Batterien können NICHT im Blutdruckmessgerät aufgeladen werden. Laden Sie die Batterien in einem externen Ladegerät auf und beachten Sie die Hinweise zur Ladung, Pflege und Haltbarkeit.

9. Verwendung eines Netzadapters

Sie können dieses Gerät mit dem Microlife Netzadapter (DC 6V, 600 mA) betreiben.

☞ Verwenden Sie nur den als Original-Zubehör erhältlichen Microlife Netzadapter entsprechend ihrer Netzspannung.

☞ Stellen Sie sicher, dass Netzadapter und Kabel keine Beschädigungen aufweisen.

1. Stecken Sie das Adapterkabel in den Netzadapter-Anschluss ⑤ des Blutdruckmessgerätes.
2. Stecken Sie den Adapterstecker in die Steckdose.

Wenn der Netzadapter angeschlossen ist, wird kein Batteriestrom verbraucht.

10. Fehlermeldungen und Probleme

Wenn bei der Messung ein Fehler auftritt, wird die Messung abgebrochen und eine Fehlermeldung, z.B. «**ERR 3**», angezeigt.

Fehler	Bezeichnung	Möglicher Grund und Abhilfe
«**ERR 1**»	Zu schwaches Signal	Die Pulssignale an der Manschette sind zu schwach. Legen Sie die Manschette erneut an und wiederholen die Messung.*
«**ERR 2**»	Störsignal	Während der Messung wurden Störsignale an der Manschette festgestellt, z.B. durch Bewegen oder Muskelanspannung. Halten Sie den Arm ruhig und wiederholen Sie die Messung.
«**ERR 3**»	Kein Druck in der Manschette	Der Manschettendruck kann nicht ausreichend aufgebaut werden. Eventuell liegt eine Undichtigkeit vor. Prüfen Sie, ob die Manschette richtig verbunden ist und nicht zu locker anliegt. Eventuell Batterien austauschen. Wiederholen Sie danach die Messung.
«**ERR 5**»	Anormales Ergebnis	Die Messsignale sind ungenau und es kann deshalb kein Ergebnis angezeigt werden. Beachten Sie die Checkliste zur Durchführung zuverlässiger Messungen und wiederholen danach die Messung.*
«**HI**»	Puls oder Manschettendruck zu hoch	Der Druck in der Manschette ist zu hoch (über 300 mmHg) oder der Puls ist zu hoch (über 200 Schläge pro Minute). Entspannen Sie sich 5 Minuten lang und wiederholen Sie die Messung.*
«**LO**»	Puls zu niedrig	Der Puls ist zu niedrig (unter 40 Schläge pro Minute). Wiederholen Sie die Messung.*

** Sprechen Sie mit Ihrem Arzt, wenn diese oder andere Probleme wiederholt auftreten sollten.*

☞ Wenn Ihnen die Ergebnisse ungewöhnlich erscheinen, beachten Sie bitte sorgfältig die Hinweise in «Kapitel 1.».

11. Sicherheit, Pflege, Genauigkeits-Überprüfung und Entsorgung

⚠ Sicherheit und Schutz

- Dieses Gerät darf nur für den in dieser Anleitung beschriebenen Zweck verwendet werden. Der Hersteller ist nicht für Schäden haftbar, die aus unsachgemässer Handhabung resultieren.
- Dieses Gerät besteht aus sensiblen Bauteilen und muss vorsichtig behandelt werden. Beachten Sie die Lager- und Betriebsanweisungen im Kapitel «Technische Daten».
- Schützen Sie das Gerät vor:
  - Wasser und Feuchtigkeit
  - extremen Temperaturen
  - Stössen und Herunterfallen
  - Schmutz und Staub

- starker Sonneneinstrahlung
- Hitze und Kälte

- Die Manschette ist empfindlich und muss schonend behandelt werden.
- Verwenden Sie keine anderen Manschetten oder Manschettenstecker für die Messung mit diesem Gerät.
- Pumpen Sie die Manschette erst auf, wenn sie angelegt ist.
- Benutzen Sie das Gerät nicht in der Nähe starker elektromagnetischer Felder wie z.B. Mobiltelefonen oder Funkanlagen.
- Benutzen Sie das Gerät nicht, wenn Sie einen Schaden erkennen oder Ihnen etwas Ungewöhnliches auffällt.
- Öffnen Sie niemals das Gerät.
- Entfernen Sie die Batterien, wenn das Gerät für längere Zeit nicht benutzt wird.
- Beachten Sie die weiteren Sicherheitshinweise in den einzelnen Kapiteln dieser Anleitung.

Sorgen Sie dafür, dass Kinder das Gerät nicht unbeaufsichtigt benutzen; einige Teile sind so klein, dass sie verschluckt werden könnten.

Pflege des Gerätes
Reinigen Sie das Gerät nur mit einem weichen, trockenen Lappen.

Reinigung der Manschette
Entfernen Sie Verunreinigungen vorsichtig mit einem feuchten Tuch und Seife.

WARNUNG: Waschen Sie die Manschette niemals in einer Waschmaschine oder in einem Geschirrspüler!

Genauigkeits-Überprüfung
Wir empfehlen alle 2 Jahre oder nach starker mechanischer Beanspruchung (z.B. fallen lassen) eine Genauigkeits-Überprüfung dieses Gerätes durchführen zu lassen. Bitte wenden Sie sich dazu an den lokalen Microlife-Service (siehe Vorwort).

Entsorgung

Batterien und elektronische Geräte dürfen nicht in den Hausmüll, sondern müssen entsprechend den örtlichen Vorschriften entsorgt werden.

12. Garantie

Für dieses Gerät gewähren wir **5 Jahre Garantie** ab Kaufdatum. Die Garantie gilt nur bei Vorlage einer vom Händler ausgefüllten Garantiekarte (siehe letzte Seite) mit Kaufdatum oder des Kassenbelegs.

- Batterien und Verschleissteile sind von der Garantie ausgeschlossen.
- Wurde das Gerät durch den Benutzer geöffnet oder verändert, erlischt der Garantieanspruch.
- Die Garantie deckt keine Schäden, die auf unsachgemässe Handhabung, ausgelaufene Batterien, Unfälle oder Nichtbeachtung der Gebrauchsanleitung zurückzuführen sind.
- Die Manschette hat eine Garantie von 2 Jahren auf die Funktionalität (Dichtigkeit der Blase).

Bitte wenden Sie sich an den lokalen Microlife-Service (siehe Vorwort).

13. Technische Daten

Betriebstemperatur:	10 - 40 °C / 50 - 104 °F 15 - 95 % relative maximale Luftfeuchtigkeit
Aufbewahrungs-temperatur:	-20 - +55 °C / -4 - +131 °F 15 - 95 % relative maximale Luftfeuchtigkeit
Gewicht:	480 g (mit Batterien)
Grösse:	180 x 110 x 75 mm
Messverfahren:	oszillometrisch, validiert nach Korotkoff-Methode: Phase I systolisch, Phase V diastolisch
Messbereich:	20 - 280 mmHg – Blutdruck 40 - 200 Schläge pro Minute – Puls
Displaybereich Manschettendruck:	0 - 299 mmHg
Messauflösung:	1 mmHg
Statische Genauigkeit:	Druck innerhalb ± 3 mmHg
Pulsgenauigkeit:	± 5 % des Messwertes
Spannungsquelle:	4 x 1,5 V-Batterien, Grösse AA Netzadapter DC 6V, 600 mA (optional)
Verweis auf Normen:	EN 1060-1 /-3 /-4; IEC 60601-1; IEC 60601-1-2 (EMC)

Dieses Gerät entspricht den Anforderungen der Richtlinie für Medizinische Geräte 93/42/EWG.
Technische Änderungen vorbehalten.

① Bouton ON/OFF (marche/arrêt)
② Ecran
③ Haut-parleur
④ Prise pour brassard
⑤ Prise pour adaptateur secteur
⑥ Réglage du volume
⑦ Logement des piles
⑧ Brassard
⑨ Connecteur brassard
⑩ Bouton M (mémoire)
⑪ Bouton de réglage du temps

Ecran

⑫ Date/Heure
⑬ Tension systolique
⑭ Tension diastolique
⑮ Fréquence des battements de coeur
⑯ Valeur enregistrée
⑰ Indicateur d'arythmie cardiaque
⑱ Indicateur d'état de charge des piles
⑲ Pouls
⑳ Affichage tricolore
㉑ Heure de déclenchement de l'alarme

Cher client,
Votre nouveau tensiomètre Microlife est un appareil médical fiable conçu pour prendre la tension sur le haut du bras. Il est facile d'emploi, précis et vivement recommandé pour surveiller la tension chez soi. Cet appareil a été développé en collaboration avec des médecins. Les tests cliniques dont il a fait l'objet ont montré que les résultats affichés sont caractérisés par une très grande précision.* Veuillez lire attentivement ces instructions afin de comprendre toutes les fonctions et informations de sécurité. Nous souhaitons que cet appareil Microlife vous apporte la plus grande satisfaction possible. Si vous avez des questions, des problèmes ou désirez commander des pièces détachées, veuillez contacter votre Service Clients Microlife local. Adressez-vous à votre revendeur ou à la pharmacie où vous avez acheté l'appareil pour avoir les coordonnées du représentant Microlife de votre pays. Vous pouvez aussi visiter notre site Internet à l'adresse www.microlife.fr, où vous trouverez de nombreuses et précieuses informations sur nos produits.
Restez en bonne santé avec Microlife AG!

** Cet appareil applique la même technologie de mesure que le modèle primé «BP 3BTO-A» testé conformément aux standards de la Société Britannique de l'Hypertension (BHS).*

Veuillez lire attentivement les instructions avant d'utiliser ce produit.

Partie appliquée du type BF

Sommaire

1. **Informations importantes sur la tension et l'auto-mesure**
   - Comment puis-je évaluer ma tension?
2. **Première mise en service de l'appareil**
   - Activation des piles insérées
   - Réglage de la date et de l'heure
   - Changement de la langue
   - Réglage du volume
   - Sélection du brassard correct
3. **Prise de tension avec cet appareil**
4. **Apparition de l'indicateur d'arythmie cardiaque pour une détection précoce**
5. **Affichage tricolore**
6. **Mémoire**
   - Visualisation des valeurs enregistrées
   - Mémoire saturée
   - Suppression de toutes les valeurs
   - Comment ne pas enregistrer une lecture
7. **Réglage de la fonction Alarme**
8. **Indicateur d'état de charge des piles et de remplacement**
   - Piles presque déchargées
   - Piles déchargées – remplacement
   - Types de pile et procédure
   - Utilisation de piles rechargeables
9. **Utilisation d'un adaptateur secteur**
10. **Messages d'erreurs**
11. **Sécurité, entretien, test de précision et élimination de l'équipement**
    - Sécurité et protection
    - Entretien de l'appareil
    - Nettoyage du brassard
    - Test de précision
    - Elimination de l'équipement
12. **Garantie**
13. **Caractéristiques techniques**

Carte de garantie (voir verso)

1. Informations importantes sur la tension et l'auto-mesure

- La **tension** est la pression du sang qui circule dans les artères sous l'effet du pompage du coeur. Deux valeurs, la tension **systolique** (valeur la plus haute) et la tension **diastolique** (valeur la plus basse), sont toujours mesurées.
- L'appareil indique aussi le **pouls** (nombre de battements du coeur par minute).
- **Une tension élevée en permanence peut nuire à votre santé et nécessite un traitement. Veuillez consulter votre médecin!**
- Signalez toujours la tension relevée à votre médecin et faites-lui part de toute observation inhabituelle ou de vos doutes. **Ne vous basez jamais sur une seule prise de tension.**
- De nombreux facteurs peuvent provoquer une **tension trop élevée**. Votre médecin pourra vous fournir des explications plus détaillées à ce sujet et vous prescrire un traitement approprié. Outre les médicaments, exercice et perdre du poids peuvent également abaisser votre tension artérielle.
- **Ne modifiez sous aucun prétexte par vous-même les dosages prescrits par votre médecin!**
- La tension varie fortement au cours de la journée selon les efforts physiques et l'état. **Vous devriez de ce fait toujours effectuer les mesures dans les mêmes conditions, au calme, quand vous sentez détendu!** Prendre au moins 2 mesures à chaque fois par jour (le matin et soir) et réaliser la moyenne des résultats obtenus.
- Il est courant que deux mesures effectuées l'une à la suite de l'autre fournissent des **résultats très différents**.
- Il n'est pas non plus inhabituel de constater des **écarts** entre les mesures prises par le médecin ou à la pharmacie et celles que vous effectuez à la maison puisque les environnements sont très différents.
- **Plusieurs mesures** fournissent des informations plus fiables sur votre tension artérielle plus qu'une seule mesure.
- **Observez une pause** d'au moins 15 secondes entre deux mesures.
- Si vous avez **un rythme cardiaque irrégulier** (arythmie, voir «section 4.»), les mesures effectuées avec cet appareil doivent être évalués avec votre médecin.
- **L'affichage du pouls ne permet pas de contrôler la fréquence des stimulateurs cardiaques!**
- Si vous **attendez un enfant**, vous devriez surveiller votre tension très étroitement étant donné qu'elle peut subir de fortes variations pendant cette période!

☞ Ce tensiometre est testé spécialement pour une utilisation pendant la grossesse et la pré-éclampsie. En cas de résultats élevées pendant la grossesse, une autre mesure s'impose après 4 heures. Si les résultats sont toujours élevées, consultez votre médecin ou votre gynécologue.

Comment puis-je évaluer ma tension?
Table de classification des valeurs de tension de personnes adultes selon l'Organisation mondiale de la santé (WHO), édition 2003. Données exprimées en mmHg.

Plage		Systolique	Diastolique	Recommandation
	Tension trop basse	↓ 100	↓ 60	Consultation médicale
1.	Tension optimale	100 - 120	60 - 80	Contrôle personnel
2.	Tension normale	120 - 130	80 - 85	Contrôle personnel
3.	Tension légèrement élevée	130 - 140	85 - 90	Consultation médicale
4.	Tension trop haute	140 - 160	90 - 100	Consultation médicale
5.	Tension nettement trop haute	160 - 180	100 - 110	Consultation médicale
6.	Tension dangereusement haute	180 ↑	110 ↑	Consultation médicale immédiate!

La valeur la plus haute est déterminante pour l'évaluation.
Exemple: une lecture entre **150/85** et **120/98** mmHg indique une «tension trop haute».

2. Première mise en service de l'appareil

Activation des piles insérées
Retirez la bande protectrice du logement des piles ⑦.

Réglage de la date et de l'heure
1. Après l'insertion de nouvelles piles, les chiffres de l'année clignotent sur l'écran. Vous pouvez régler l'année en appuyant sur le bouton M ⑩. Pour confirmer et régler le mois, pressez le bouton de réglage du temps ⑪.
2. Vous pouvez maintenant régler le mois en appuyant sur le bouton M. Pour confirmer, pressez le bouton de réglage du temps puis réglez le jour.
3. Veuillez suivre les instructions ci-dessus pour régler le jour, l'heure et les minutes.
4. Après la définition des minutes et la pression du bouton de réglage du temps, la date et l'heure réglées s'afficheront.
5. Pour changer la date et l'heure, pressez le bouton de réglage du temps environ 3 secondes jusqu'à ce que les chiffres de l'année commencent à clignoter. Vous pouvez alors saisir les nouvelles valeurs comme décrit ci-dessus.

Changement de la langue
Vous pouvez changer la langue de la manière suivante:
1. Quand l'appareil est éteint, maintenez le bouton ON/OFF ① enfoncé jusqu'à ce que les lettres «**LAn**» s'affichent sur l'écran.
2. Vous pouvez alors changer la langue de la manière suivante en appuyant longuement sur le bouton M ⑩:
   1=italien, 2=anglais, 3=allemand, 4=français.
3. Confirmez la sélection en appuyant sur le bouton ON/OFF ①.

Réglage du volume
Utilisez le bouton ⑥ pour régler le volume du haut-parleur.

Sélection du brassard correct
Microlife offre différentes tailles de brassard. Sélectionnez la taille qui correspond à la circonférence du haut du bras (mesurée en tendant le brassard autour du haut du bras dans la partie centrale).

Taille du brassard	pour la circonférence du haut du bras
S	17 - 22 cm (6,75 - 8,75 pouces)
M	22 - 32 cm (8,75 - 12,5 pouces)
L	32 - 42 cm (12,5 - 16,5 pouces)
M - L	22 - 42 cm (8,75 - 16,5 pouces)

☞ Des brassards préformés «Easy» sont disponibles en option.
☞ Utilisez exclusivement des brassards Microlife!
- Adressez-vous à votre Service Microlife local si le brassard ⑧ fourni ne convient pas.
- Raccordez le brassard à l'appareil en enfichant le connecteur ⑨ dans la prise ④ aussi loin que possible.

3. Prise de tension avec cet appareil

Liste de contrôle pour une mesure fiable
1. Evitez d'effectuer des efforts physiques, de manger ou de fumer directement avant la prise de tension.
2. Asseyez-vous au moins 5 minutes au calme avant d'effectuer une mesure.
3. Prenez toujours la tension sur le même bras (normalement à gauche).
4. Enlevez les vêtements serrés du haut du bras. Pour éviter une constriction, n'enroulez pas les manches en les remontant - elles n'interfèrent pas avec le brassard quand elles restent à plat.
5. Toujours s'assurer que la taille du brassard correspond bien à la circonférence du bras (imprimer sur le brassard).

- Placer puis fermer le brassard sans trop le serrer.
- Vérifier que le brassard est positionné 2 cm au dessus de la pliure du coude.
- **L'artère représentée** sur le brassard (barre d'environ 3 cm) doit être centrée exactement sur l'artère qui parcourt la partie interne du bras.
- Placez votre bras sur un support pour qu'il soit détendu.
- Vérifier que le brassard est au même niveau que votre cœur.

6. Pressez le bouton ON/OFF ① pour démarrer la mesure.
7. Le brassard commence à se gonfler. Essayez d'être détendu. Ne bougez pas et ne faites pas travailler les muscles de votre bras avant l'affichage du résultat. Respirez normalement et évitez de parler.
8. Une fois que le brassard a atteint la pression correcte, le gonflage s'arrête et la pression diminue progressivement. Si la bonne pression n'est pas atteinte, l'appareil pompera plus d'air dans le brassard.
9. Pendant la mesure, le symbole du coeur ⑲ clignote sur l'écran et un bip retentit chaque fois qu'un battement cardiaque est détecté.
10. Le résultat, formé de la tension systolique ⑬, de la tension diastolique ⑭ et la fréquence du pouls ⑮ s'affiche et un bip long retentit. En même temps, le tensiomètre annoncera le résultat. Reportez-vous aussi aux explications données sur d'autres affichages dans ce manuel.
11. Une fois la mesure prise, enlever le brassard.
12. Mettez l'appareil hors tension. (Le tensiomètre se met hors tension tout seul au bout de 3 min environ).

☞ Vous pouvez arrêter la mesure à tout moment en pressant le bouton ON/OFF (par ex. si vous n'êtes pas à l'aise ou sentez une pression désagréable).

4. Apparition de l'indicateur d'arythmie cardiaque pour une détection précoce

Le symbole ⑰ signale qu'un pouls irrégulier a été détecté lors de la mesure. Dans ce cas, le résultat peut différer de la tension habituelle – répétez la mesure. Dans la plupart des cas, cette observation n'est pas inquiétante. Cependant, si le symbole apparaît régulièrement (par ex. plusieurs fois par semaine en cas de prise de tension quotidienne), nous vous recommandons de le signaler à votre médecin. Montrez-lui alors l'explication ci-après:

Information destinée au médecin en cas d'apparition fréquente de l'indicateur d'arythmie

Cet appareil est un tensiomètre oscillométrique qui analyse aussi le pouls pendant la mesure. Il a été soumis à des tests cliniques.
Le symbole de l'arythmie s'affiche après la mesure si un pouls irrégulier a été détecté pendant le relevé.Si le symbole apparaît plus souvent (par ex. plusieurs fois par semaine en cas de prise de tension quotidienne), nous recommandons au patient de consulter son médecin.
Cet appareil ne remplace pas un examen cardiologique, mais il contribue au dépistage précoce d'irrégularités de la fréquence cardiaque.

5. Affichage tricolore

Les barres sur le côté gauche de l'affichage tricolore ⑳ montrent la plage dans laquelle se trouve la tension mesurée. Suivant la hauteur de la barre, la valeur se situe dans la plage normale (verte), dans la plage limite (jaune) ou dans la plage critique (rouge). La classification correspond aux 6 plages présentées dans le tableau de WHO, à la «section 1.».

6. Mémoire

Après chaque mesure, l'appareil enregistre le résultat avec la date et l'heure.

Visualisation des valeurs enregistrées

Pressez le bouton M ⑩ brièvement quand l'appareil est hors tension. L'écran affiche d'abord «**M**» ⑯ puis une valeur, par ex. «**M 17**». Dans ce cas, 17 valeurs sont enregistrées. L'appareil passe ensuite au dernier résultat enregistré qui sera annoncé vocalement par la voix de synthèse.
Une nouvelle pression du bouton M réaffiche la valeur précédente. Une pression répétée du bouton M vous permet de naviguer entre les valeurs enregistrées.

Mémoire saturée

⚠ Veillez à ce que la capacité de stockage de 100 ne soit pas dépassée. **Quand la mémoire est saturée, les anciennes valeurs sont automatiquement remplacées par les nouvelles.** Il convient de faire analyser les résultats par un médecin avant la saturation de la mémoire pour éviter une perte de données.

Suppression de toutes les valeurs
Si vous êtes sûr de vouloir supprimer toutes les valeurs mémorisées, maintenez le bouton M enfoncé (l'appareil doit avoir été mis hors tension) jusqu'à ce que «**CL**» s'affiche. Relâchez ensuite le bouton. Pour effacer définitivement le contenu de la mémoire, pressez le bouton M pendant que «**CL**» clignote. Il est impossible d'effacer des valeurs individuelles.

Comment ne pas enregistrer une lecture
Aussitôt que le résultat appareil à l'écran, appuyer et maintenir le bouton ON/OFF ① jusqu'à ce que «**M**» ⑯ clignote. Confirmer pour supprimer la mesure en appuyant sur le bouton M ⑩.

7. Réglage de la fonction Alarme

L'appareil vous permet de régler 2 alarmes qui déclencheront un signal au moment adéquat. Cette fonction peut être utile par exemple comme rappel de prise de médicament.

1. Pour définir une alarme, pressez le bouton de réglage du temps ⑪ (l'appareil doit avoir été mis hors tension), puis immédiatement après le bouton M ⑩ et maintenez les deux boutons enfoncés jusqu'à ce que le symbole cloche ㉑ s'affiche sur le côté gauche de l'écran, en haut. Relâchez ensuite les deux boutons. Le signe clignotant «**1**» sur l'écran montre que la première alarme peut être réglée.
2. Pressez le bouton de réglage du temps pour définir l'heure – les chiffres de l'heure clignotent. En pressant le bouton M, vous pouvez régler l'heure de déclenchement de l'alarme. Appuyez sur le bouton de réglage du temps pour confirmer.
3. Les chiffres des minutes clignotent maintenant. Vous pouvez régler les minutes en appuyant sur le bouton M. Réappuyez sur le bouton de réglage du temps pour confirmer.
4. Le symbole cloche clignote maintenant. Utilisez le bouton M pour activer (cloche) ou désactiver (cloche barrée) l'alarme. Appuyez sur le bouton de réglage du temps pour confirmer.

- Pour régler une deuxième alarme, procédez comme ci-dessus mais si «**1**» clignote, pressez le bouton M pour sélectionner «**2**» et confirmer avec le bouton de réglage du temps.
- Une alarme activée est signalée par le symbole cloche sur l'écran.
- L'alarme se déclenchera chaque jour à l'heure réglée.
- Pour désactiver l'alarme quand elle retentit, pressez le bouton de réglage du temps ⑪.
- Pour désactiver l'alarme en permanence, procédez conformément aux indications ci-dessus et sélectionnez le symbole cloche barrée. Celui-ci disparaîtra de l'écran.
- Les alarmes doivent être redéfinies à chaque remplacement des piles.

8. Indicateur d'état de charge des piles et de remplacement

Piles presque déchargées
Quand les piles sont usées aux ¾ environ, le symbole ⑱ clignotera dès la mise sous tension de l'appareil (affichage d'une pile à moitié remplie). Bien que l'appareil continue à effectuer des mesures fiables, vous devriez remplacer les piles le plus tôt possible.

Piles déchargées – remplacement
Quand les piles sont déchargées, le symbole ⑱ clignotera dès la mise sous tension de l'appareil (affichage d'une pile déchargée). Il vous est impossible de prendre d'autres mesures et vous devez remplacer les piles.

1. Ouvrez le logement des piles ⑦ sur le dessous de l'appareil.
2. Remplacez les piles – assurez-vous de la bonne polarité en vous basant sur les symboles placés dans le logement.
3. Pour régler la date et l'heure, suivez la procédure décrite à la «section 2.».

☞ La mémoire conserve les valeurs enregistrées mais la date et l'heure (et le cas échéant les alarmes) doivent être redéfinies – les chiffres de l'année clignotent automatiquement après le remplacement des piles.

Types de pile et procédure
☞ Veuillez utiliser 4 piles neuves de 1,5 V, longue durée, format AA.
☞ N'utilisez pas les piles au-delà de leur date de péremption.
☞ Si vous ne comptez pas utiliser l'appareil pendant une période prolongée, prenez soin de retirer les piles.

Utilisation de piles rechargeables
Vous pouvez aussi faire marcher cet appareil avec des piles rechargeables.
☞ Veillez à n'utiliser que des piles rechargeables du type «NiMH»!
☞ Veillez à retirer et à recharger les piles quand le symbole d'usure (pile déchargée) apparaît! Ne laissez pas les piles à l'intérieur de l'appareil. Elles pourraient s'endommager (décharge totale par inactivité prolongée de l'appareil, même s'il est hors tension).

☞ Retirez toujours les piles rechargeables si vous n'avez pas l'intention d'utiliser l'appareil pendant une semaine ou plus!

☞ Il est IMPOSSIBLE de charger les piles quand elles sont à l'intérieur du tensiomètre! Rechargez ces piles dans un chargeur externe et observez les instructions relatives à la charge, à l'entretien et à la durée de vie!

9. Utilisation d'un adaptateur secteur

Vous pouvez faire marcher cet appareil à l'aide d'un adaptateur secteur Microlife (DC 6V, 600 mA).

☞ Utilisez seulement l'adaptateur Microlife disponible comme accessoire original pour l'alimentation électrique.

☞ Veillez à ce que ni l'adaptateur secteur ni le câble ne soient endommagés.

1. Enfichez le câble d'alimentation dans la prise pour l'adaptateur secteur (5) sur le tensiomètre.
2. Branchez le connecteur de l'adaptateur secteur sur la prise de courant murale.

Quand l'adaptateur secteur est raccordé, les piles ne sont pas sollicitées.

10. Messages d'erreurs

Si une erreur se produit durant la mesure, celle-ci est interrompue et un message d'erreur, par ex. «**ERR 3**», s'affiche.

Erreur	Description	Cause(s) possible(s) et solution
«**ERR 1**»	Signal trop faible	Les signaux de pulsation sur le brassard sont trop faibles. Repositionnez le brassard et répétez la mesure.*
«**ERR 2**»	Signal incorrect	Pendant la mesure, des signaux incorrects ont été détectés par le brassard suite à des mouvements du bras ou à un effort musculaire. Répétez la mesure sans bouger votre bras.
«**ERR 3**»	Pas de pression dans le brassard	Le brassard ne se gonfle pas à la pression requise. Des fuites peuvent s'être produites. Vérifiez si le brassard est bien raccordé et suffisamment serré. Remplacez les piles si nécessaire. Répétez la mesure.
«**ERR 5**»	Résultat anormal	Les signaux de mesure sont inexacts et aucun résultat de mesure ne s'affiche de ce fait. Lisez la liste de contrôle pour l'exécution de mesures fiables, puis répétez la mesure.*
«**HI**»	Pouls ou pression de brassard trop élevé	La pression du brassard est trop élevée (plus de 300 mmHg) OU le pouls est trop haut (plus de 200 battements par minute). Reposez-vous 5 minutes, puis répétez la mesure.*
«**LO**»	Pouls trop bas	Le pouls est trop bas (moins de 40 battements par minute). Répétez la mesure.*

** Veuillez consulter votre médecin si ce problème, ou un autre, survient fréquemment.*

☞ Si vous obtenez des résultats que vous jugez inhabituels, veuillez lire attentivement les indications de la «section 1.».

11. Sécurité, entretien, test de précision et élimination de l'équipement

⚠ Sécurité et protection

- Cet appareil est réservé aux applications décrites dans ce manuel. Le fabricant ne peut être tenu pour responsable de dommages provoqués par une application incorrecte.
- Cet appareil comprend des éléments sensibles et doit être traité avec précaution. Respectez les conditions de stockage et d'emploi indiquées à la section «Caractéristiques techniques»!
- Il convient de le protéger contre:
  - l'eau et l'humidité
  - des températures extrêmes
  - des chocs et chutes
  - les saletés et la poussière
  - des rayons solaires directs
  - la chaleur et le froid
- Les brassards sont des éléments sensibles qui requièrent des précautions.
- Ne pas utiliser un brassard ou connecteur autre que celui fourni par Microlife.
- Ne gonflez le brassard qu'après l'avoir ajusté autour du bras.

- Ne mettez pas l'appareil en service dans un champ électromagnétique de grande intensité, par exemple à proximité de téléphones portables ou d'installations radio.
- N'utilisez pas l'appareil si vous pensez qu'il est endommagé ou remarquez quelque chose de particulier.
- N'ouvrez jamais l'appareil.
- Si vous comptez ne pas utiliser l'appareil pendant une période prolongée, prenez soin de retirer les piles.
- Lisez attentivement les indications de sécurité mentionnées dans les différentes sections de ce mode d'emploi.

Ne laissez jamais les enfants utiliser l'appareil sans surveillance. Certaines de ses parties sont si petites qu'elles peuvent être avalées.

Entretien de l'appareil
Utilisez exclusivement un chiffon sec et doux pour nettoyer l'appareil.

Nettoyage du brassard
Nettoyer le brassard avec précaution à l'aide d'un chiffon humide et de l'eau savonneuse.

ATTENTION: Ne pas laver le brassard en machine ou au lave vaisselle!

Test de précision
Nous recommandons de faire contrôler la précision de cet appareil tous les 2 ans ou après un choc mécanique (par ex. chute). Veuillez-vous adresser à votre Service Microlife local pour convenir d'une date (voir avant-propos).

Elimination de l'équipement

Les piles et appareils électroniques doivent être éliminés en conformité avec les prescriptions locales, séparément des ordures ménagères.

12. Garantie

Cet appareil est assorti d'une garantie de **5 ans** à compter de la date d'achat. La garantie est seulement valable sur présentation de la carte de garantie dûment remplie par le revendeur (voir verso) avec la mention de la date d'achat ou le justificatif d'achat.
- Les piles et les pièces d'usure ne sont pas couverts.
- Le fait d'ouvrir ou de modifier l'appareil invalide la garantie.
- La garantie ne couvre pas les dommages causés par une manipulation incorrecte, des piles déchargées, des accidents ou un non-respect des consignes d'utilisation.
- Le brassard a une garantie fonctionnelle (étanchéité de la poche) pendant 2 ans.

Veuillez-vous adresser à votre Service Microlife local (voir avant-propos).

13. Caractéristiques techniques

Température de fonctionnement:	10 - 40 °C / 50 - 104 °F Humidité relative 15 - 95 % max.
Température de stockage:	-20 - +55 °C / -4 - +131 °F Humidité relative 15 - 95 % max.
Poids:	480 g (piles incluses)
Dimensions:	180 x 110 x 75 mm
Procédure de mesure:	Oscillométrique, conforme à la méthode Korotkoff: phase I systolique, phase V diastolique
Etendue de mesure:	20 - 280 mmHg – tension 40 - 200 battements par minute – pouls
Plage de pression affichée du brassard:	0 - 299 mmHg
Résolution:	1 mmHg
Précision statique:	Plage d'incertitude ± 3 mmHg
Précision du pouls:	± 5 % de la valeur lue
Alimentation électrique:	4 x piles de 1,5 V; format AA Adaptateur secteur DC-AC 6 V 600 mA (en option)
Référence aux normes:	EN 1060-1 /-3 /-4; IEC 60601-1; IEC 60601-1-2 (EMC)

Cet appareil est conforme aux exigences de la directive relative aux appareils médicaux 93/42/EEC.
Sous réserve de modifications techniques.